

PROSJEKT	Granåsen idrettsanlegg, gnr/bnr 185/6, 20 og 27, og 187/2 og 73 med flere.
OPPDRAGSGIVER	Trondheim kommune, Utbyggingsenheten
KONTAKTPERSON	Geir Paulsen
DATO	29.9.2017, sist revidert 15.12.2017 med byplans suppleringer av utredningstema pr 16.11.2017

INNHold

1. Bakgrunn for planarbeidet.....	3
1.1 Hensikten med planen	
1.2 Plankonsulent, forslagsstiller	
1.3 Planprogram/krav om konsekvensutredning	
2. Planstatus og rammebetingelser.....	4
2.1 Kommuneplanens arealdel 2012-2024 (KPA)	
2.2 Kommunedelplan for energi og klima, vedtatt mai 2017	
2.3 Områdeplan for Granåsen skisenter, r20110012, vedtatt mai 2016	
2.4 Reguleringsplan for Kongsvegen 204, r 20130043 (Granåsen friluftsbarnhage), vedtatt sept. 2014	
2.5 Granåsen 2023	
2.6 Granåsen helhetsplan	
3. Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold.....	6
3.1 Områdebeskrivelse	
3.2 Bebyggelse innenfor planområdet i dag	
4. Beskrivelse av planforslaget.....	7
4.1 Delområder fra områdeplanen	
4.2 Hovedtrekk i planforslaget	
4.3 Ny bebyggelse	
4.4 Trafikksystem	
5. Utredningsprogram.....	9
5.1 Utredningstema for sårbare faktorer	
5.2 Risiko og sårbarhet (ROS)	
5.3 Andre tema som skal belyses i planarbeidet	
6. Planprosess.....	12
6.1 Organisering av planarbeidet	
6.2 Mulighet for videreføring i to selvstendige detaljreguleringsplaner	
6.3 Informasjon og medvirkning	
7. Framdrift.....	13
8. Foreløpig planavgrensing.....	14



TRONDHEIM KOMMUNE

1 Bakgrunn for planarbeidet

1.1 Hensikten med planen

Trondheim kommune har igangsatt prosjekt Granåsen helhetsplan. Granåsen idrettsanlegg skal bli et helhetlig skianlegg for nordiske grener som tilfredsstiller internasjonale krav, samtidig som det skal være et hverdagsanlegg og kulturarena for byens befolkning.

Hensikten med igangsetting av reguleringsarbeid er å legge til rette for utvikling av anlegg for langrenn, skiskyting og hopp, med ny bebyggelse og oppgradering av dagens anlegg. I tillegg planlegges det flere nye idrettshaller og andre idrettsrelaterte funksjoner nordøst i planområdet og ny infrastruktur. Tiltakene er med enkelte unntak i tråd intensjoner og formål i områdereguleringsplanen som ble vedtatt 26. mai i 2016. Planen skal sikre en utbygging som bidrar til å oppfylle Trondheim kommunes ambisiøse klimamål.

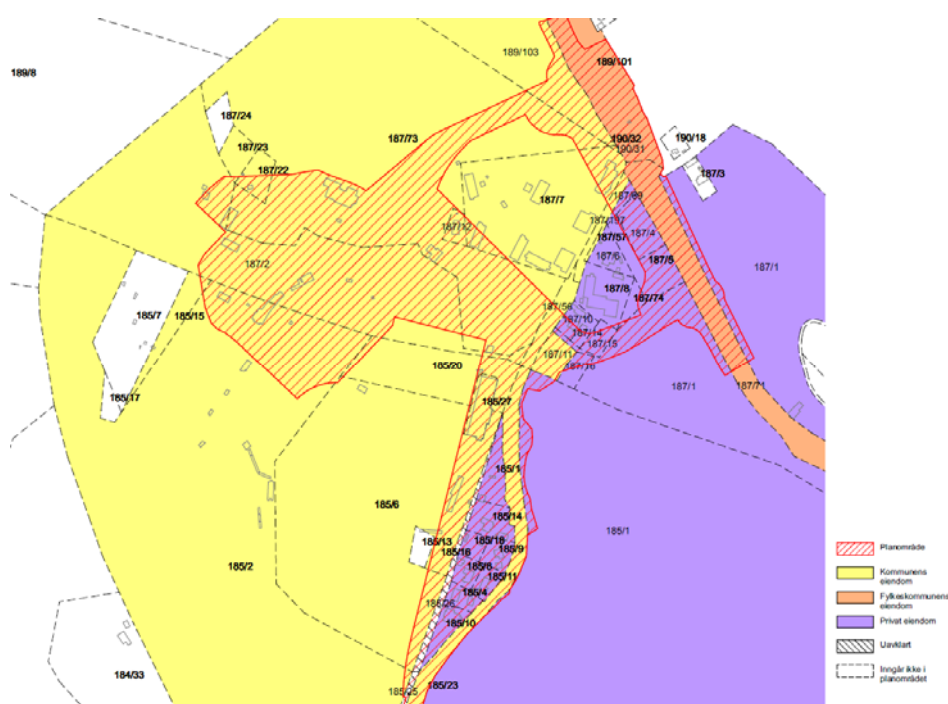
Planområdet omfatter disse eiendommene, gnr/bnr:

Kommunale og fylkeskommunale:

185/1	187/22
185/2	187/23
185/6	187/56
185/15	187/57
185/16	187/73
185/20	187/197
185/23	189/103
185/27	190/31
187/2	190/32
187/7	187/71
187/11	189/101
187/12	189/101

Private eiendommer:

185/1	187/4
185/4	187/5
185/8	187/6
185/9	187/8
185/10	187/10
185/11	187/14
185/14	187/15
185/18	187/16
185/29	187/69
187/1	187/74



Illustrasjon viser planområdet med rød skravur, Trondheim kommunes eiendommer med gul farge, fylkeskommunens eiendommer med oransje farge og private eiendommer er vist med lilla farge.

Planprogrammet beskriver overordna trekk ved området, foreløpige planlagte tiltak innenfor ny detaljregulering og viser forslag til utredningsprogram. For øvrig vises det til plandokument for områdeplanen.

1.2 Plankonsulent, forslagsstiller

Pir II AS er reguleringsarkitekt og forslagstiller på vegne av tiltakshaver Trondheim kommune, Utbyggingsenheten.

Planforslaget vil utføres i samsvar med plan- og bygningslovens §§ 12-3 og 12-9, jf. §4-1 Detaljregulering/Planprogram og Trondheim kommunes egen veileder for utarbeidelse av private planforslag.

1.3 Planprogram/krav om konsekvensvurdering.

Byplankontoret har i tilbakemeldingsbrev datert 27.4.2017, etter oppstartsmøte, sagt at planforslaget utløser krav om konsekvensutredning, og dermed også krav til planprogram. Ny skiskytterstadion må utvides og flyttes noe for å tilfredsstille internasjonale krav til anlegget, og dette medfører at deler av område vist som friområde o_Fri2 i områdeplanen blir berørt. Byplankontoret har stilt krav om konsekvensutredning for deler av planområdet. Byplankontoret baserer sitt krav på følgende vurdering:

Det følger av forskrift om konsekvensutredning for planer etter plan- og bygningsloven § 2 bokstav d) at detaljreguleringsplaner på mer enn 15 dekar, som omfatter nye områder til utbyggingsformål, alltid skal behandles etter forskriften.

Skissert planområde er på ca. 100 dekar. I reguleringsforslaget er det foreslått at området som i områdereguleringsplanen er regulert til friområde (o_Fri2) skal reguleres til bebyggelse og anlegg. Dette området er ca. 10 dekar, og utløser krav om at forslaget til reguleringsplan må behandles etter forskrift om konsekvensutredning for planer etter plan- og bygningsloven.

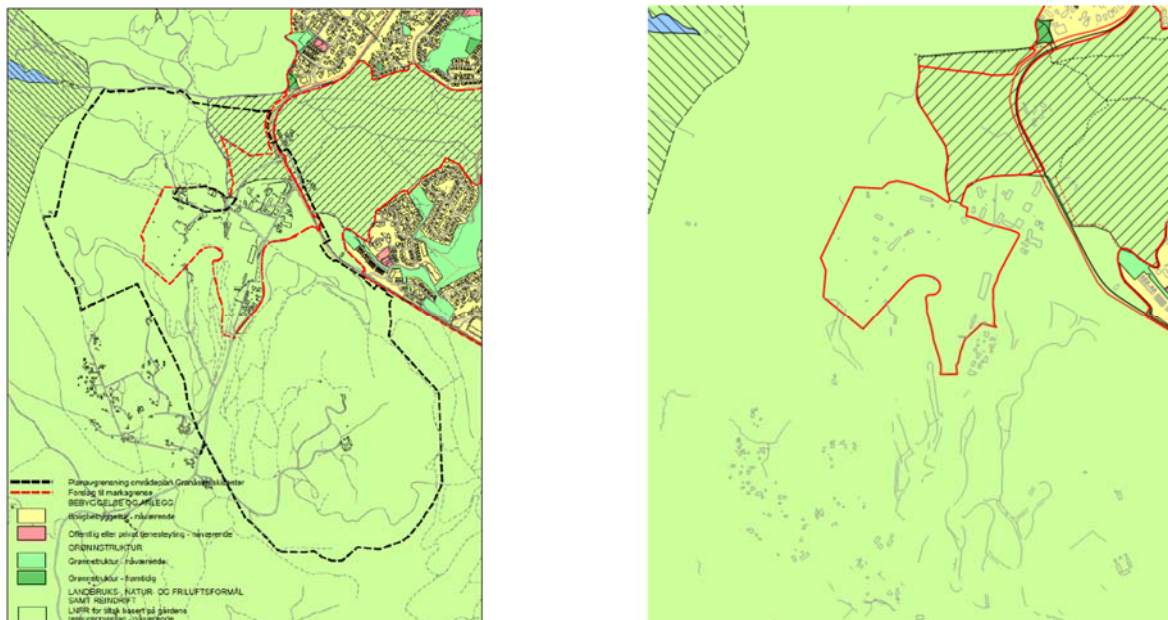
Dette planprogrammet skal svare ut planmyndighetens krav til planprosess med konsekvensutredning.

2 Planstatus og rammebetingelser

2.1 Kommuneplanens arealdel 2012-24 (KPA)

I kommuneplanens arealdel er Granåsen idrettsanlegg vist som landbruks- natur- og friluftsfomål. Markagrensa går gjennom området, og i arbeidet med områdeplanen ble denne vedtatt justert noe for å legge til rette for utvikling av idrettsanlegget og relevante tilleggfunksjoner.

Det foreslåtte planområdet ligger i sin helhet utenfor markagrensa, slik markagrensa er vedtatt i områdeplanen. Illustrasjonene under er hentet fra planbeskrivelsen til områdeplanen.



Figur 1. Illustrasjonene over er hentet fra planbeskrivelsen til områdeplanen der ny og gammel markagrense er vist med rød linje. Til venstre er markagrensa slik den er vedtatt i områdeplanen, som nå er gjeldende, og til høyre er markagrensa slik den er vist i kommuneplanens arealdel 2012-24.

2.2 Kommunedelplan for Energi og klima, vedtatt mai 2017

Trondheim kommune har utarbeidet og vedtatt en kommunedelplan for Energi og klima. Det skal være enkelt for innbyggerne å bruke byen og Granåsen på en miljøvennlig måte. Reguleringsplanen for Granåsen skal sikre en utbygging som bidrar til å oppfylle målene i kommunedelplan klima og energi innenfor minimum følgende tematikk:

- Reduksjon av klimagassutslipp fra bygg og anlegg med 75 %
- Stasjonær energibruk i bygg og anlegg skal være på 2013-nivå
- Klimafotavtrykk skal reduseres med 30 %
- Klimavennlig byutvikling med og for bygg, energi og transport gjennom pilotprosjekter og utvikling av nye strategier
- Robusthet overfor klimaendringer, lage blå-grønne løsninger

2.3 Områdeplan for Granåsen skisenter, r20110012

Granåsen idrettsanlegg er regulert i plan r20110012 Områdeplan for Granåsen skisenter, vedtatt 26.5.2016. Hovedformål i planen er idrettsanlegg, kombinert bebyggelse og anleggsformål, samferdselsanlegg, grønnstruktur og landbruks-, natur og friluftsområder (LNF). Intensjonen i planen er definert slik:

Det skal legges til rette for videreutvikling av Granåsen skianlegg der det kan avholdes konkurranser på internasjonalt toppnivå samtidig som det legges til rette for breddeidrett og friluftaktiviteter. Området skal utformes slik at det framstår som et regionalt og nasjonalt skianlegg og som arena for kulturaktiviteter. All ny utbygging skal underbygge dette.

Områdeplanen viderefører dagens situasjon i Granåsen, og åpner for ny bebyggelse og nye anlegg innenfor definerte byggeområder. Den største endringen planen viser er omlegging av Smistadvegen, mellom dagens Toppidrettsenter og ned til Kongsvegen, med ny rundkjøring i Kongsvegen. Ny trase og vegstandard for Smistadvegen er vist i områdeplanen.

Områdeplanens bestemmelser § 3.1 stiller krav om detaljreguleringsplan for fire utbyggingsområder, vist på plankartet som KBA1-4. Videre er det stilt fem dokumentasjonskrav

ved detaljregulering som er lik for alle områdene. I tillegg er det gitt rekkefølgekrav i bestemmelsenes § 10, for ulike veg- og trafikksikkerhetstiltak for hvert av utbyggingsområdene.

2.4 Reguleringsplan for Kongsvegen 204 (Granåsen Friluftsbarnehage), r20130043

Reguleringsplan for Granåsen Friluftsbarnehage ble vedtatt 25.9.2014. Barnehagen ligger sentralt i Granåsen idrettsanlegg, og sikrer drift av barnehagen, og samtidig områdets funksjon som del av idrettsanlegget.

2.5 Granåsen 2023

Norges Skiforbund og Trondheim kommune søker VM på ski nordiske grener 2023. Utbyggingen av Granåsen skjer uavhengig av VM-tildeling, men det internasjonale skiforbundets krav til et VM-anlegg skal innfris. Dette vil gjøre anlegget bærekraftig, moderne og egnet for store skiarrangementer i et langt perspektiv.

Trondheim kommune er anleggseier i Granåsen og det vil tilrettelegges for offentlig-privat-samarbeid i anlegget og området. Midler for utbygging ligger i kommunens økonomiplan. Anlegget er berettiget til nasjonalanleggsmidler, og anslaget på dette er ca 150 millioner. Beregnet totalkostnad på utbyggingen er p.t. 900 mill.

Trondheim kommune har en egen nettside med informasjon om Granåsen 2023 og pågående prosjekt som Granåsen 2023 og Granåsen helhetsplan.

<https://www.trondheim.kommune.no/content/1117755890/Gran%C3%A5sen%202023>

2.6 Granåsen helhetsplan

I det kommunale prosjektet Granåsen helhetsplan inngår skisseprosjekt, forprosjekt, regulering og detaljprosjektering for å utvikle Granåsen idrettsanlegg. Pir II er innleid konsulent, sammen med ÅF Engineering og flere for å bistå Trondheim kommune i planlegging og prosjektering av nye anlegg som skal inngå i Granåsen helhetsplan. Det er laget et foreløpig skisseprosjekt med konsept for utvikling. Utgangspunkt for skisseprosjektet har vært naturgitte forhold i Granåsen, dagens situasjon og en bred brukerprosess fra høsten 2016 og fram til i dag. Det er definert behov og funksjoner for ulike idretter, friluftsliv og infrastruktur.

3 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

3.1 Områdebeskrivelse

Granåsen skisenter er Trondheims hovedarena for vinteridrett knyttet til skihopping, kombinert, langrenn og skiskyting. Anleggene i Granåsen ble oppgradert og bygget ut i forbindelse med VM på ski i 1997. Granåsen skianlegg er siden 1997 videreutviklet til aktiviteter både vinter og sommer for konkurranser, trening og som utfartsområde for turer.

Granåsen ligger ca. 10 km sørøst for Trondheim sentrum, med hovedatkomst via Byåsvegen og Kongsvegen fra vest, eller via E6 og Kongsvegen fra øst. Atkomst til planområdet er i dag fra Kongsvegen over en stor parkeringsplass til hoppanlegget, eller via Smistadvegen til Toppidrettsenteret og søndre deler av planområdet.

Skianlegget ligger i et større landskapsrom, som deles inn i mindre landskapsrom av flere markerte skogkledde åsrygger. Det småkollete landskapet har et hoveddrag som går i nordvest/sørøstlig retning. Dette møtes av flere mindre dalsøkk fra sør og vest. Det er vurdert at de skogkledde åsene rundt skistadion er viktige både som vindskjerm og for å definere stedets karakter. Hoppbakkene er den viktigste bygningskonstruksjonen, og er for mange selve symbolet på skianlegget i Granåsen. De store bakkene er synlige i fjernvirkning fra store deler av byen.

Krysset Kongsveien og Smistadvegen er blitt bygget om høsten 2016. Det er nå etablert et lyskryss her som gir bedre trafiksikkerhet for alle trafikantgrupper. Det gir en betydelig bedre situasjon fram til en varlig løsning med ny trasé for Smistadvegen og nye rundkjøringer i Kongsvegen er på plass.

3.2 Bebyggelse innenfor planområdet i dag

Innenfor forslag til planavgrensning ligger i dag Toppidrettsenteret med omkringliggende parkering, skiarena, hoppbakker, Sparebankhytta og en kommunal bolig, sju boligeiendommer lang Smistadvegen og et skogsområde.

Sparebankhytta står på kommunal grunn, eies av Sparebank 1 SMN, drives av Trønderhopp og er i bruk til kafé, selskaps- og møtevirksomhet. Rett nord for denne ligger en enebolig som ble kjøpt av kommunen i 2015.

Langs Kongsvegen ligger variert bebyggelse, blant annet en tidligere sivilforsvarsleir. Anlegget er nå overtatt av Trondheim kommune og har varierte funksjoner og aktiviteter. Langs Smistadvegen, øst for denne, ligger et forretningslokale og to eneboliger. Bygningene inngår i KBA2 og KBA3 i områdeplanen og tillates revet.

4 Beskrivelse av planforslaget

4.1 Delområder fra områdeplanen

Forslag til planavgrensning for detaljreguleringsplan omfatter disse delområdene i områdeplanen:

- KBA1: Hoppanlegg (unnarenn og nye tribuneanlegg).
- KBA2, deler av: Sparebankhytta, andedam, sentralt krysningspunkt i skianlegget.
- KBA3, deler av: Sivilforsvarsleiren og omkringliggende bygninger.
- KBA4: Bebyggelse og anlegg for langrenn og skiskyting, inkl. atkomst- og parkeringssituasjon for nye og eksisterende bygg, tekniske rom, plass for scene- og baksceneanlegg for store konserter (50 000 publikum), oppstillingsplass for 30 semitrailere, toalettfasiliteter, nye transformatorer for ekstra strøm.
- O_Fri2 med hensynssone H560_2 (Bevaring naturmiljø): Konstruksjoner og anlegg for uteaktivitet/lek. Tiltak skal underordne seg landskapet og skogens funksjon som vindskjerm.
- Flere områder for veg- og trafikkanlegg

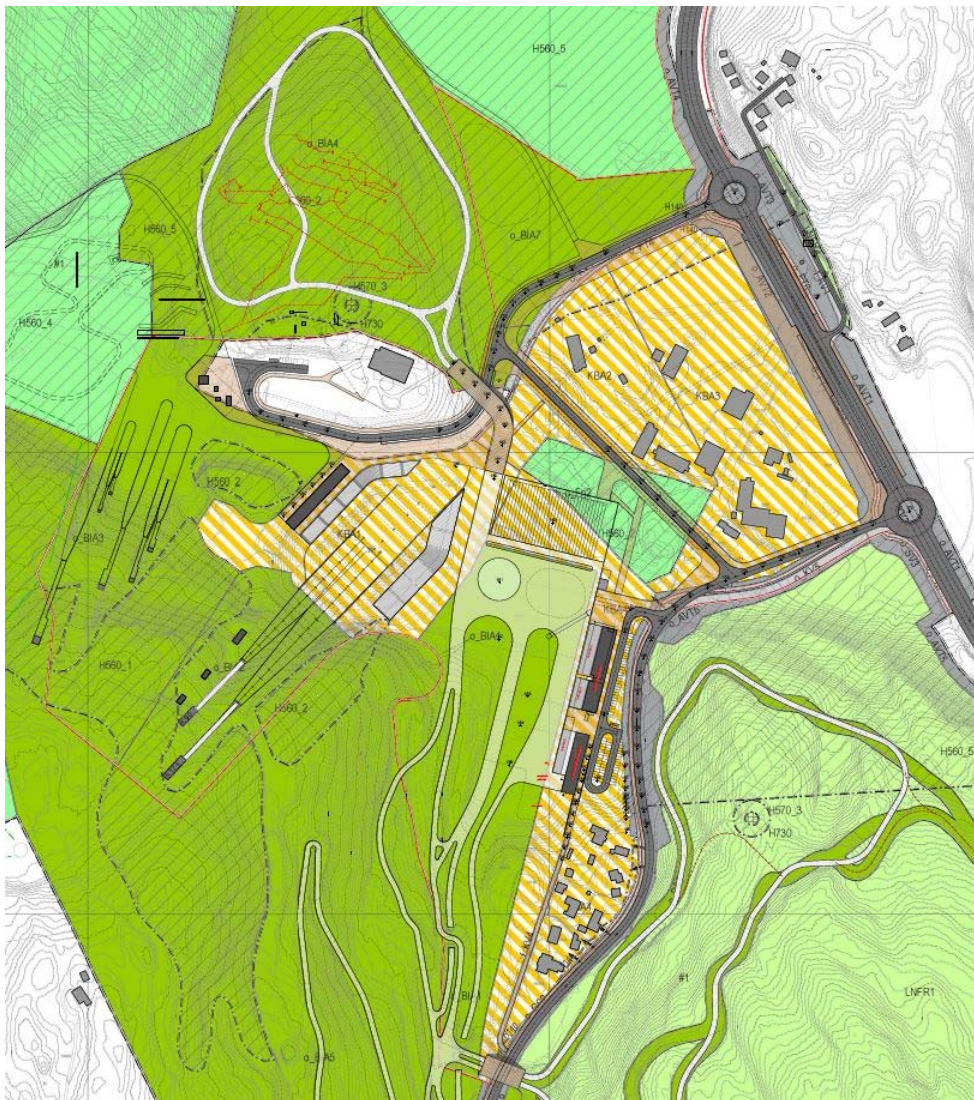
Reguleringsplan r20130043 med areal for idrettsanlegg og barnehage omfattes også av foreløpig forslag til planavgrensning. Det er ikke planlagt å endre formål barnehage.

4.2 Hovedtrekk i planforslaget

I arbeid med skisseprosjektet er det vurdert flere konsepter for utbygging av delområdene KBA1 for hopp og KBA4 for langrennsarenabygg. Som grunnlag for å etablere hovedgrep for anlegget er det tatt utgangspunkt i landskapsanalyse for Granåsen. I konseptet foreslås to hovedsiktlinjer, en fra langrennstadion mot Kongeveien og en fra hoppbakkene ned mot Kongeveien. Disse hovedlinjene krysser hverandre og danner mulighet for et knutepunkt for flere funksjoner. Dette punktet foreslås etablert som inngang til anlegget.

De ulike hovedbrukergruppene gis dedikerte områder i Granåsen. Langrenn plasseres i vest slik det er i dag, og hopp det er i dag. Skiskytterarena ligger fortsatt i nordenden av langrennsarena, men er skjøvet nordover. Under skytearenaen planlegges en skytehall lagt inn i terrenget og med atkomst fra nord.

På østsiden av anlegget er det lagt tydeligere vekt på anlegg som ikke er direkte knyttet til konkurranseaktiviteter, som arena for rekrutt hopp, skileik, naturleik og inngang til marka.



Figur 2. Illustrasjon viser foreløpig situasjonsplan fra skisseprosjekt, per oktober 2017. Kartunderlag er gjeldende områdeplan.

4.3 Ny bebyggelse

Her beskrives bebyggelse som planlegges innenfor delområdene KBA1 og KBA4 i områdeplanen, arenabygg for langrenn og arenabygg for hopp.

I delområdene KBA2 og KBA3 vurderes blant annet en ny fotballhall, andre idrettshaller og idrettsnærings-, service- og kulturfunksjoner. Her er det ønskelig med offentlig-privat samarbeid (OPS) ved utvikling av områdene, og det er ikke klart per i dag hvordan disse områdene skal utvikles.

Arenabygg langrenn

Nytt arenabygg langrenn (med mulig driftssentral) planlegges innenfor området kalt KBA4, rett sør for dagens Toppidrettssenter. Toppidrettssenter fra 2013 er i fire etasjer og inneholder kontorer, treningslokaler, støttefunksjoner for toppidretten og tribuneanlegg mot langrennstadion.

Den aktuelle tomte er allerede bebygd med et «midlertidig» arenabygg fra 1997. Dette er i dårlig forfatning og vil bli revet og erstattet med nytt og utbedret Arenabygg. Tiltaket innebærer å rive eksisterende bygg og erstatte dette med et godt og velfungerende nytt arenabygg langrenn. Det nye anlegget vil planlegges i tråd med føringer gitt i skisseprosjekt og områdeplan, innordne seg situasjonen og bygges i nær tilknytning til dagens Toppidrettssenter. Det er ikke endelig besluttet at

en ny driftssentral for kommunen skal ligge her. Foreløpige vurderinger tyder på at dette er et godt egnet sted for en slik funksjon.

Det er også behov for utbedring av skiskytteranlegget og for konsertarrangement innenfor delområde KBA4.

Arenabygg hopp

Ved utbedring og ombygging av dagens hoppanlegg, vil det bygges et nytt arenabygg for hopp. Det har tidligere vært tenkt en rekke funksjoner, som hotell, konferansesenter, servicefunksjoner for allmenheten, osv. Konseptene i skisseprosjektet per i dag, er at slike tilleggsfunksjoner skal etableres innenfor delområdene KBA2 og KBA3 langs Kongsvegen. Innenfor KBA1 og KBA4 ønskes mest mulig rendyrkede funksjoner for idrettens primære behov.

I forbindelse med tribune på vestsiden av storhoppbakken skal det etableres arrangementskontorer med støttefunksjoner og utøverområde under tribune.

4.4 Trafikksystem

I skisseprosjektet er det sett på trafikksystemet fra områdeplanen. Detaljreguleringen baseres på at rekkefølgekrav som krever omlegging av Smistadvegen ved utbygging av KBA1 og KBA4 skal gjennomføres. Linjeføring for Smistadvegen følger i hovedsak områdeplanen, men får mindre justering av linjeføring og profil for å bedre trafikksikkerheten. Eventuelle endringer fra områdeplanen vil bli beskrevet og utredet i planprosessen, iht. utredningsprogrammet.

5 Utredningsprogram

Som del av planprosessen for områdeplanen er det utarbeidet en konsekvensutredning (KU) og en ROS (risiko og sårbarhet) -analyse og. Ut i fra disse dokumentene, kjent og tilgjengelig kunnskap om området, krav i områdeplanen og tiltakene i planforslaget, er det vurdert at tema vist i tabellene under er relevant i en mer konkretisert KU og ROS-analyse som skal følge plansaken.

Utredningsprogrammet er delt i tre deler.

Tema som gjelder sårbare faktorer er vist i grønn tabell. Det gjelder:

- Naturmangfold, gammelskog innenfor hensynssoner i plankartet
- Friluftsliv
- Nærmiljø for barnehagen/Barn og unges oppvekstsvilkår

Tema som viser risikofaktorer og som skal inngå i ROS-analysen er vist i blå tabell. Det gjelder:

- Grunnforhold – masseras/skred/geologi
- Vann/hydrologi, inkludert overflatevann og flom
- Vind/lokalklima
- Støy fra anlegget ved store arrangement
- Trafikksikkerhet/-ulykker
- Beredskap terror/sabotasje, evakuering av store folkemengder

I tillegg er det nevnt enkelte tema som er vesentlig å få belyst i planarbeidet, men som ikke direkte vil inngå i KU eller ROS-analyse.

5.1 Utredningstema for sårbare faktorer

I tabellen under inngår tema som er aktuelle å utrede i denne plansaken. Her gis en kort begrunnelse for utredningsbehovet, omfanget av utredningen og hvordan temaene tenkes utredet og vurdert.

Utredningstema	Innhold	Metode / dokumentasjon
Landskap	Landskap og terreng nær- og fjernvirkning, siktlinjer	Kartframstillinger og 3D-illustrasjoner.
Naturmangfold, jf. relevante bestemmelser i naturmangfoldloven. Inkludert skog	Vegetasjon/skog Arealer i områdeplanen vist med hensynssoner H560_2. Viltkorridor Bever Ender (andedam)	Utdype vurderinger fra KU områdeplan, der tiltak berører sårbare områder vist i områdeplan. Benytte kjent og tilgjengelig kunnskap om naturmangfold for området, befarings og vurderinger iht. §§ 8-12 i naturmangfoldloven. Det må vurderes hvilke konsekvenser tiltaket kan ha på gammelskog innenfor hensynssonen, naturmangfold, overvannshåndtering, klimaforhold, vindstabiliteten til skogen i o_Fri2, inkl. vurdere kanttrær og stabiliteten på resten av trærne i skogen. Skal utføres av skogfaglig kompetanse. Kartframstillinger og beskrivelser ut ifra kjent og tilgjengelig kunnskap.
Friluftsliv	Atkomst til marka Markaportal Sammenhengende hovedstruktur/tilgjengelighet gjennom anlegget for utøvelse av friluftsliv for almenheten. Serveringssted friluftsliv Utfartsparkering	Utdype vurderinger fra KU områdeplan, der tiltak berører friluftsområder. Benytte kjent og tilgjengelig kunnskap om friluftsliv i området, befarings og info fra «kjentfolk». Kapasitetsbehov for og sambruk av parkering, inkl. sykkelparkering, utredes og lokalisering vurderes. Situasjon og avbøtende tiltak i anleggsfasen(e) skal beskrives/vises i faseplaner. Plan for friluftsliv og grønne områder: https://geoinnsyn3.nois.no/release/#?application=G13Trondheim&project=Friluftsliv_o_g_gronnstruktur&guid=f162f0e8-262f&params=1000000&layers=1001,1016,1015,1014,1013,1012,1011,1010,1009,1008,1007,1005,1004,1002&zoom=14&lat=7028285.74&lon=565627.48
Nærmiljø for barnehagen/ Barn og unges oppvekstvilkår	Utfartsområder for barnehagen Trygg atkomst til/fra Kongsvegen/kollektivholdeplass Sambruk av barnehagebygg- og anlegg.	Utdype vurderinger fra KU områdeplan, der tiltak berører områder spesielt brukt av barnehagen (eks. Litjåsen). Benytte kjent og tilgjengelig kunnskap om barnehagens bruk, befarings og info fra «kjentfolk». Situasjon og avbøtende tiltak i anleggsfasen(e) skal beskrives/vises i faseplaner. Påvirkning fra store arrangementer i barnehagens åpningstid (inkl opp- og nedrigg med støy fra lydprøver)
Konsekvenser for eksisterende areal bruk ved arrangement	Barnehagen Toppidrettssenteret Boliger Næringsvirksomhet Utøvelse av friluftsliv for almenheten	Påvirkning fra store arrangementer i barnehagens åpningstid (inkl opp- og nedrigg med støy fra lydprøver) Framkommelighet for utrykkingskjøretøy, parkering, mm.
Konsekvenser for eksisterende arealbruk i anleggs- og utbyggingsfasen	Barnehagen Toppidrettssenteret Boliger Næringsvirksomhet Utøvelse av friluftsliv for almenheten	Støv og støy Sikkerhet Framkommelighet for utrykkingskjøretøy, parkering, mm.

5.2 Risiko- og sårbarhet

Etter plan- og bygningsloven skal all planlegging etter loven fremme samfunnssikkerhet (§ 3-1) ved å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier med mer. Det skal utarbeides en ROS-analyse som en del av reguleringsplanen som viser hvordan samfunnssikkerhet vil ivaretas. ROS- analysen gjennomføres med utgangspunkt i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sin veileder for kartlegging av risiko og sårbarhet. Kjent og tilgjengelig kunnskap benyttes som grunnlag. Det er gjennomført et eget ROS-seminar der alle relevante parter har deltatt med innspill og vurderinger.

Aktuelle risikofaktorer som er relevante i denne plansaken og for det valgte alternativet, går fram av tabellen under.

Utredningstema	Innhold	Metode / dokumentasjon
Grunnforhold	Geoteknikk og geologi spesielt ved planlegging og prosjektering av hoppanleggene.	Utredninger i områdeplanen følges opp.
Vann/hydrologi, inkludert overflatevann og flom Inkl. risiko som følge av klimaendringer	Bekk i området Flomfare bekk Håndtering av overvann, inkl. nye tiltak som snølagring og snøproduksjon. Vurdere kapasitet i eksisterende og nye system for vann (åpne, lukkede, bekker og rør). Dersom kapasiteten i nevnte system er for liten vil dette kunne føre til oversvømmelse og skader på bebyggelse og anlegg. Leirelva?	Flomfare langs og nedstrøms bekken som renner gjennom planområdet/under dagens langrennsarena skal vurderes. Det må gjøres vurderinger av hvordan bekken og annet overvann innenfor planområdet kan håndteres, og dimensjoner på bekk/rør må beregnes. Hydraulisk kapasitet i overvannssystemet må sjekkes. Fordrøyning av overvann og ulike blå-grønne løsninger må koordineres og ses i sammenheng med flomfare. Vurderinger presenteres i planbeskrivelsen og i en ledningsplan for tiltaket som følger reguleringsplanen. Situasjon og avbøtende tiltak i anleggsfasen(e) skal beskrives/vises i faseplaner. Hente kunnskap fra forskningssenteret Klima2050
Vind og lokalklima Inkl. risiko som følge av klimaendringer	Virkning av byggetiltak på vindforhold for hoppanlegget og generelt for lokalklima.	Utarbeide vindsimuleringer for dagens og nye situasjoner/alternativer, basert på meteorologiske data for Trondheim. Vurdere resultater i samarbeid med fagkompetanse for hopp. Sammenstille simuleringer med andre kjent og tilgjengelig data for lokalklima. Kartframstillinger og beskrivelser ut ifra nye simuleringer og ellers kjent kunnskap om lokalklima. Vurdere materialbruk som er robust mot økt fuktighet, sterkere vind og raske temperatursvingninger.
Støy	Støyutredning skal beskrive hvordan utbyggingskonseptet er tilpasset støysituasjonen.	Støy beregnes i nåsituasjon og når tiltaket er iverksatt, ved minst to arrangement av ulik størrelse og karakter som er kjent i dag (f.eks. Barnas skidag, WC Hopp, Bruce-konsert). Støysonekart utarbeides. Sammenligning om det er vesentlige endringer i støynivået før og etter tiltaket og om tiltakets plassering gir for tilfredsstillende støyforhold for barnehagens uteområder og for eksisterende boligbebyggelse nord-nord-øst for Kongsvegen.
Trafikk og transport	Trafikkavvikling og trafiksikkerhet for alle trafikantgrupper (bil, sykkel, gange) ved ulike typer og størrelser av arrangement. Oppnåelse av mål i «Bymiljø/Byvekst-avtalen» om nullvekst i privatbiltrafikk.	Utdype vurderinger fra KU områdeplan, der tiltak er endret i forhold til områdeplan. Benytte kjent og tilgjengelig kunnskap om trafiksituasjonen for området, befarings, «kjentfolk»/brukere og vurderinger. Mobilitet til og fra anlegget, vurdere løsninger som fremmer kollektivtransport, sykkel og gange framfor privatbil. Parkeringsbehov for bil og sykkel, inkl.

		utfartsparkering, og en restriktiv parkeringsløsning og virkninger av dette, må inngå i vurderingen. Funksjon og trafiksikkerhet for biladkomst, varelevering, konsertriggering og rigging til andre store arrangement, kollektivbetjening, samt system for gående og syklende vurderes, med utgangspunkt i vegnormaler og andre relevante retningslinjer. Trafikkavvikling i adkomst/kryss vurderes, med stipulert trafikkvolum og beregning av kapasitet i kryss. Situasjon og avbøtende tiltak i anleggsfasen(e) skal beskrives/vises i faseplaner.
Beredskapssikkerhet ved terror/sabotasje, evakuering av store folkemengder	Spesielt ved store arrangement med store folkemengder, inkl. stengte veger. Inkl. stort antall frivillige «hjelpere»/arbeidere/vakter mm.	Vurdere 2-3 arrangementstyper og størrelser. Atkomst og tiltak ved hendelser eller utrykning/offentlig tjenesteyting (trygghetsalarm mm) vurderes. Fremkommelighet ved hendelser/innsatsbehov vurderes ut fra dimensjonerende beredskapsskjøretøy.

5.3 Andre tema som skal belyses i planarbeidet

Energiforbruk og energiløsninger, der totalt energiforbruk for de ulike bygg og anlegg beregnes på bakgrunn av intensjoner og eventuelle krav som skal avklares i det totale prosjektet Granåsen helhetsplan. Parallelt med reguleringsplanarbeidet pågår det også prosjekter knyttet til blant annet snøproduksjon og -lagring som er relevant for energiforbruk. Det vil bli foreslått anbefalte løsninger for energiforbruk til bygg og anlegg, inkludert behov for tilført og egen produsert energi. Det skal legges opp til at Granåsen idrettsanlegg blir et forbilledlig område iht mål i klimaplanen. Temaet vil inngå i planbeskrivelsen og eventuelt i planbestemmelser.

Avfall, der det skal synliggjøres løsninger for renovasjon for hele anlegget. Det skal vektlegges løsninger for minimering og sortering for å redusere arealbruk og transport, og løsningene skal føre til høy grad av gjenvinning. Temaet vil inngå i planbeskrivelsen og i planbestemmelser, og det lages en overordnet avfallsplan som del av Granåsen helhetsplan.

Arkitektonisk og estetisk utforming og uttrykk, vil beskrives i en felles formingsveileder for hele anlegget. Formingsveilederen skal godkjennes av Trondheim kommune før igangsettingstillatelse kan gis. Det er en intensjon at materialbruk og bruk av tre skal være i tråd med intensjoner i Trebyen Trondheim. Grønne tak og vann som arkitektonisk ressurs må utredes.

6 Planprosess

6.1 Organisering av planarbeidet

Detaljregulering av Granåsen idrettsanlegg er en del av prosjektet Granåsen helhetsplan. Kommunaldirektør for kultur og næring Ola By Riise er prosjekteier og Geir Paulsen, Utbyggingsenheten i Trondheim kommune er utbyggingsleder for Granåsen helhetsplan.

Pir II er reguleringsarkitekt og forslagsstiller for detaljreguleringsplan, i tillegg til å ha prosjektledelse, og prosjektering av arkitektur og landskapsarkitektur for Granåsen helhetsplan. I rådgivergruppa for Granåsen helhetsplan er også ÅF Engineering med for teknisk rådgivning, i tillegg til tegn_3, Studio Akka (landskapsarkitekter), Jørgen Aass (logistikk/beredskap) og Light Bureau (lyssetting).

6.2 Mulighet for videreføring i to selvstendige detaljreguleringsplaner

Som nevnt i avsnitt 4.2 og 4.3 over, er bebyggelse innenfor delområdene i områdeplanen mot Kongsvegen, KBA2 og KBA3 ikke avklart. Slik saken står i oktober 2017 vil det meste av områdene vist som KBA2 og KBA3 i områdeplanen ikke inngå i detaljreguleringen som nå pågår.

Endelig planavgrensning vil være tydelig når planen legges fram for 1. gangs behandling i Bygningsrådet.

6.3 Informasjon og medvirkning

Høsten 2016 og i hele 2017 har det vært gjennomført en omfattende brukerprosess med representanter fra alle brukergrupper som benytter Granåsen idrettsanlegg, inkl. representanter for uorganisert aktivitet, skoler og barnehagen. Innspill herfra er brukt for programmering av Granåsen idrettsanlegg og er brukt ved utarbeidelse av skisseprosjekt for ulike deler av anlegget. Skisseprosjekt er igjen grunnlag for detaljreguleringsplan.

Samtidig med varsel om igangsetting av planarbeid, ble planprogram sendt på høring til berørte myndigheter, interesseorganisasjoner, grunneiere og naboer sommeren 2017. Igangsetting av planarbeid var annonsert i Adresseavisen i juli 2017, og overordnede myndigheter og naboer var varslet med brev og samtidig invitert til møte i august 2017. Innen frist 25.8. kom det 13 innspill. Planprogrammet er revidert etter høringsperioden og er fastsatt av kommunen.

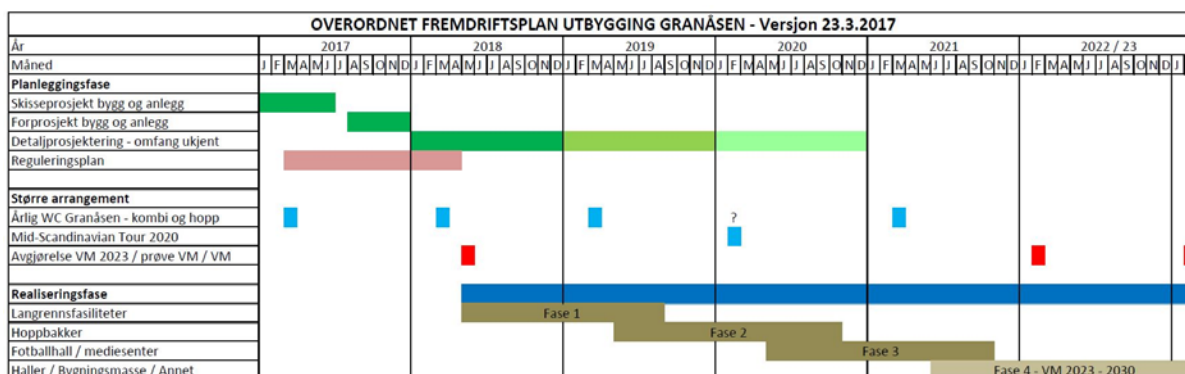
I løpet av videre planprosess vil det bli avholdt informasjonsmøter for naboer, med skriftlig innkalling, og samrådsmøter med relevante myndigheter og organisasjoner.

Konsekvensutredning for de aktuelle tema utarbeides som egne notat/rapporter og virkningene oppsummeres i planbeskrivelsen til detaljreguleringsplan. ROS-analysen blir en egen rapport som del av plandokumentene for detaljreguleringen.

7 Framdrift

Det er laget en framdriftsplan for prosjektet Granåsen helhetsplan som blant annet viser flere fastsatte arrangement de neste årene som er avhengige av utbedringer på ulike deler av anlegget i Granåsen. Blant annet arrangementene Mid- Scandinavian Tour 2020 og mulig VM på ski i 2023.

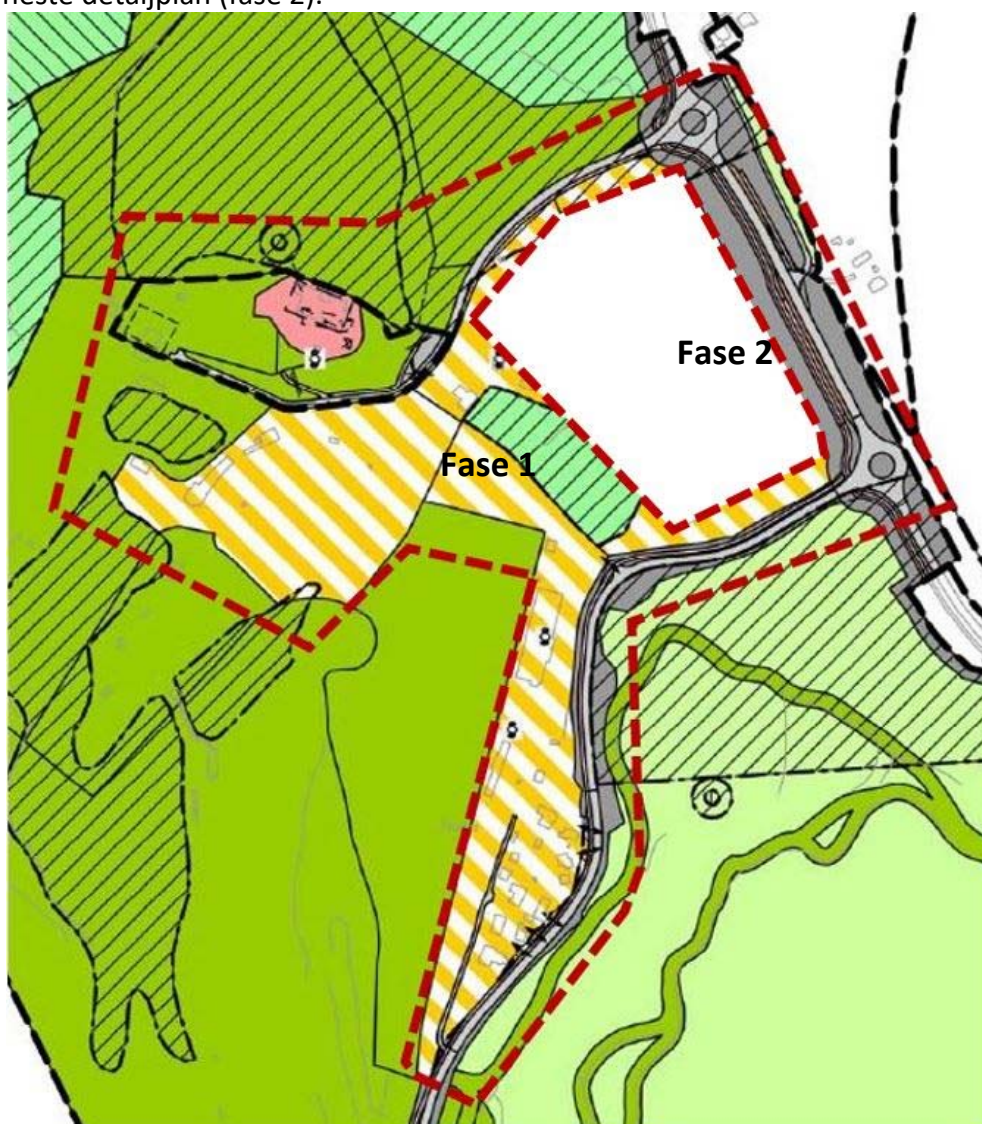
Gjennom skisseprosjektet og framdriftsplanen er det kommet fram at et nytt arenabygg langrenn (med mulig driftssentral) er et av de første prosjektene som må på plass for å utvikle Granåsen i ønsket retning. Bystyret ba i sin behandling av Granåsen den 15.6.2017 om at det skal vurderes å fremskynde fase 3 -Fotballhall/mediesenter.



Figur 1. Illustrasjonen over framdriftsplan for Granåsen helhetsplan per mars 2017.

8 Foreløpig planavgrensning

Foreløpig forslag til planavgrensning per oktober 2017 vist med rød stiplet linje. Planområdet er endret i løpet av planprosessen, der hvitt felt er tatt ut i denne detaljplanen (fase 1) og reguleres i neste detaljplan (fase 2).



Figur 2. Illustrasjonen over viser utsnitt av områderegulering med foreløpig forslag til planavgrensning for detaljregulering per oktober 2017.